Inhalt des 99. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 10. Mai 1967)

MARQUARDT, H., R. SCHWAIER und F. K. ZIMMERMANN: Die Wirkung von Methyl- und Aethylnitrosourethan, Diaethylsulfat und Methylmethansulfonat auf zwei Genorte von *Neurospora* sowie einen Mutationsort von *Saccharomyces* 1

HOTZ, G., and H. REUSCHL: Damage to Deoxyribose Molecules and to U-Gene Reactivation in UV-Irradiated 5-Bromouracil-DNA of Phage T4 *Bo*^{r} as Influenced by Cysteamine 5

MICHALKE, W.: Erhöhte Rekombinationshäufigkeit an den Enden des Tl-Chromosoms 12

ROTTLÄNDER, E., K. O. HERMANN, and R. HERTEL: Increased Heterozygote Frequency in Certain Regions of the T4-Chromosome 34

GLÄSS, E., und H. MARQUARDT: Verteilung und Lokalisation induzierter Brüche auf den Chromosomen von *Bellevalia*. III. Natriumnitrit 40

ABEL, W. O.: Analyse der Interferenz unter verschiedenen Temperaturbedingungen bei *Sphaerocarpos*. I. Chromatideninterferenz 49

OEHLKERS, F.: Der gelbe Fleck in der Blüte der *Gesneriaceae Streptocarpus* Lindl. und seine Vererbung. II 62

NASHED, N., G. JABBUR, and F. K. ZIMMERMANN: Negative Complementation among ad_2 Mutants of Yeast 69

MENNIGMANN, H.-D.: Inaktivierung BUdR-substituierter transformierender DNS durch monochromatisches UV-Licht verschiedener Wellenlängen 76

MANDEL, M.: Infectivity of Phage *P2* DNA in Presence of Helper Phage 88

CLARKE, C. H.: Caffeine- and Amino Acid-Effects upon try$^+$ Revertant Yield in U.V.-Irradiated hcr$^+$ and hcr$^-$ Mutants of *E. coli* B/r 97

KNOLLE, P., and I. ØRSKOV: The Identity of the f$^+$ Antigen and the Cellular Receptor for the RNA Phage fr 109

2. Heft

(Abgeschlossen am 19. Juli 1967)

LÖBBECKE, E.-A.: Die Auslösung von somatischen Mutationen bei *Ephestia* durch Injektion von Senfgas-Lösungen 115

SPRINGER, R.: Konkurrenzversuche mit den drei Geschlechtsbestimmungstypen von *Megaselia scalaris* Loew (*Phoridae*) 125

KRIMBAS, C. B.: The Genetics of *Drosophila subobscura* Populations. III. Inversion Polymorphism and Climatic Factors 133

GAVAZZI, G.: Control of Gene Action in the Synthesis of Anthocyanin in Maize 151

PARSONS, P. A., S. M. W. HOSGOOD, and B. T. O. LEE: Polygenes and Polymorphism . 165

SENGBUSCH, P. v.: Influence of Protein Structure on Selection of Nitrous Acid Induced Mutants of TMV 171

BRENDEL, M., und R. W. KAPLAN: Photodynamische Mutationsauslösung und Inaktivierung beim *Serratiaphagen x* durch Methylenblau und Licht 181

MOHN, G., und R. W. KAPLAN: Beeinflussung der spontanen und chemisch induzierten Mutabilität bei *E. coli* durch Änderung des genetischen Hintergrundes. 191

3. Heft

(Abgeschlossen am 14. August 1967)

MAINX, F., und E. DOSCHEK: Der genetische Austausch bei den beiden Geschlechtern von *Megaselia scalaris* 203

HOFEMEISTER, J., und H. BÖHME: Streptomycin-abhängige Mutanten von *Proteus mirabilis*: Ihre Genetik, Suppression und Modifikation 219

PFEIFER, D., and R. OELLERMANN: Mapping of *gal*$^-$-Mutants by Transducing λ dg Carrying Deletions of the *gal*-Region 248

QUINTANILHA, A.: Forgotten Results about Genetics of the Fungi 253

ANDERSON, W. A.: Cytodifferentiation of Spermatozoa in *Drosophila melanogaster:* the Effect of Elevated Temperature on Spermiogenesis 257

SEILER, J.: Untersuchungen über die Entstehung der Parthenogenese bei *Solenobia triquetrella* F. R. (*Lepidoptera, Psychidae*). VII. Versuch einer experimentellen Analyse der Genetik der Parthenogenese 274

4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 13. September 1967)

SACRISTÁN, M. D.: Auxin-Autotrophie und Chromosomenzahl. Untersuchungen an alten, spontan habituierten und crowngall-Kallus-Kulturen von *Nicotiana tabacum* aus dem Laboratorium Gautherets 311

SWIETLIŃSKA, Z., J. ŻUK, M. KORZEŃ. and J. ZBRZESKA: The Effect of Diepoxybutane on Chromosomes of *Vicia faba* 322

KELLY, M. S.: Physical and Mapping Properties of Distant Linkages between Genetic Markers in Transformation of *Bacillus subtilis* 333

KELLY, M. S.: The Causes of Instability of Linkage in Transformation of *Bacillus subtilis* 350

BREMER, H.: Chain Growth Rate and Length of Enzymatically Synthesized RNA Molecules 362

Short Communication

OEHLEN, G.: A Comparison of the Number of Titratable Carboxyl Groups of TMV Wild Strains and Mutants in the Native and Denatured States 372

Autorenverzeichnis 376